

## **PRINCIPALES PLANTAS CURATIVAS EMPLEADAS EN COMUNIDAD GUERRERENSE.**

*Adrián Urióstegui Flores,  
Alejandro Díaz Garay  
Irma Solano Díaz<sup>1</sup>.*

### **Introducción**

El presente trabajo tiene como propósito conocer 1) las principales hierbas medicinales que curanderos tradicionales emplean y 2), la eficacia científicamente comprobada que tienen éstas en la atención de enfermedades en la comunidad de Taxco, Guerrero.

Básicamente y como marco de referencia, se tomaron en cuenta obras importantes que se han realizado sobre herbolaria medicinal. Las observaciones iniciales reflejan aproximadamente 72 plantas curativas que se siguen utilizando por sanadores tradicionales que radican en la población.

En el escrito también se muestran las principales dosis, partes usadas, toxicidad y consecuencias que pueden acontecer si dicha herbolaria no se aplica de manera correcta. Finalmente, en las conclusiones se confronta, de acuerdo al material empírico obtenido, algunas propuestas relacionadas con la temática en cuestión.

Como fue posible observar, la herbolaria ha sido un recurso natural importante de atención a la salud en poblaciones urbanas, rurales y étnicas de México, sin embargo y a pesar de contar con ésta amplia riqueza farmacológica, muchas de sus propiedades curativas son aún desconocidas; lo que refleja la necesidad de su estudio detallado dentro un marco de desarrollo sustentable.

En principio nuestra postura sigue considerando, tanto la importancia que tienen los conocimientos ancestrales locales, como la trascendencia de los trabajos experimentales que se han realizado para conocer las propiedades reales de dichas plantas curativas. En este sentido, también se toma en cuenta la perspectiva positivista relacionada básicamente con la medicina moderna: “En la investigación en salud en general, un acercamiento positivista también involucra frecuentemente adoptar una perspectiva biomédica” (Gatrell, 2002;27).

---

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Guerrero.

Existe una amplia gama de obras que han abordado el tema en cuestión. Fuentes disponibles llegan a mencionar al rey Nezahualcóyotl cómo fundador del jardín botánico del cerro de Tetzcotzinco (un lugar donde se cultivaban plantas medicinales) e incluso, al mismo Moctezuma Ilhuicamina como un precursor del jardín en Huaxtépetl, sitio que fue proveedor de plantas del hospital de “Hoaxtepec” hasta mediados del siglo XVII (Gobierno del Estado de Guerrero, 2001a).

Dentro de las diversas formas de curar la herbolaria continuó siendo una vía importante en la atención a la salud en las comunidades conquistadas, esquema ampliamente reconocido en un vasto cúmulo de escritos del siglo XVI, desde el *Códice De la Cruz-Badiano*, concerniente a plantas medicinales mexicanas, la *Historia general de las cosas de Nueva España* de fray Bernardino de Sahagún (que incluía enfermedades y tratamientos), hasta las obras de Francisco Hernández, donde se estudiaron 2000 plantas con efectos medicinales y que fue conocida como la *Historia natural de Nueva España* (Viesca, 1999:31,32).

Destacan también obras como la *Historia natural y moral de la Indias* realizada por Acosta, el *Teatro mexicano* de Vetancourt (ibíd), los *Secretos de cirugía* de Benavides o bien, la *Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales* de Monardes (Fresquet y López, 1999:41,42).

Según el material consultado, entre los grupos étnicos del país el conocimiento de las plantas curativas ha sido una de las “técnicas terapéuticas más extendidas”, panorama que abarca desde grupos nahuas, otomís, matlazincas, chontales y totonacos, hasta mazahuas, mayas o purépechas, por ejemplo (Sepúlveda, 1988).

Incluso, se llega a considerar la prioridad que esta alternativa tenía en la salud reproductiva desde la época prehispánica. Estudios modernos han comprobado como remedios utilizados en ésta época, tales como el cihuapatli (*Montanoa tomentosa*) “[...] tiene el mismo efecto microabortivo de los anticonceptivos modernos que impiden la implantación del óvulo fecundado en el interior de la matriz” (Viesca, 1999:35).

También se ha confirmado como dicha opción es aceptada y empleada como recurso terapéutico por el mismo personal que labora en instituciones de salud de gobierno (Santillana et al., 1999), o bien, se han comprobado las propiedades curativas específicas, como en el caso del mucílago de la penca del nopal (*Opuntia streptacantha*) considerado como

un inhibidor de la absorción de glucosa en el intestino y útil en malestares tales como la diabetes (Rivera, 1999:58).

Incluso, se han estudiado los remedios tradicionales que comúnmente utilizan parteras empíricas en comunidades étnicas purhépechas, tales como la corteza de encino, el chilacayote y la zábila mezclada con sal para aliviar las contusiones diversas o bien, la hierba gobernadora para acelerar las contracciones del útero en el momento del parto (Urióstegui, 2001).

Otras obras reconocidas han analizado ampliamente las propiedades químicas o enfatizan la necesidad de su rescate, difusión y conocimiento profundo (Lozoya et al., 1988; Zolla et al., 1988; Martínez, 1993; Fresquet y López, 1999).

## **Metodología**

El estudio se llevó a cabo con seis curanderos que eran conocidos por tener conocimiento profundo sobre el tema y que radicaban en la ciudad. Posteriormente, se diseñó un cuestionario de entrevista mediante preguntas abiertas, se acudió con los sanadores tradicionales, se explicó el objetivo del trabajo y se realizó una prueba piloto para medir los errores de dicho instrumento metodológico.

Después de modificar errores de diseño, se aplicaron las herramientas descritas previa autorización. El cuestionario incluyó preguntas relacionadas con las características de las principales hierbas, las enfermedades más comunes que se atienden, así como las dosis, partes usadas y efectos tóxicos más conocidos. El estudio abarcó desde enero del 2009 a enero del 2011.

Finalmente y tomando en cuenta el material disponible, se realizó una revisión bibliográfica y se confrontó el uso empírico de dichos remedios con respecto a las propiedades científicamente comprobadas que se han descubierto. El estudio fue básicamente cualitativo (Hernández et al., 2000).

## **Resultados**

Las observaciones preliminares reflejan aproximadamente 72 hierbas medicinales que emplean los curanderos en la atención de las principales enfermedades (y/o sus signos y síntomas) de incidencia común.

Entre estas afecciones figuran las relacionadas con el sistema digestivo (parásitos, estreñimiento, cólico, diarreas), circulatorio (presión alta o baja, várices, colesterol alto), o nervioso (alteración nerviosa, insomnio, estrés, migraña, etc.), por ejemplo.

Resulta interesante vislumbrar por ejemplo, cómo algunas de las plantas curativas que se utilizan para las afecciones del sistema respiratorio (y/o sus signos o síntomas) tienen una actividad antibiótica contra bacterias y hongos, así como propiedades antivirales (cuadro 1).

Tal es el caso de la Bugambilia (*Bougainvillea spectabilis*), la cual es utilizada contra infecciones de garganta y tos; los estudios científicos han comprobado cómo ésta tiene realmente una actividad antibiótica contra la bacteria *Staphylococcus aureus* y *Bacillus subtilis* (UNAM, 2009).

En el mismo sentido, también resaltan las amplias propiedades del jitomate (*Lycopersicon esculentum* Millar var. *Esculentum*), ya que es antifúngico, anticoagulante, antihistamínico, inhibe el crecimiento de microorganismos patógenos y tiene una actividad antiviral contra el polivirus I (UNAM, 2009). Otras características se muestran en los cuadros 2, 3 y 4.

**Cuadro 1. Hierbas utilizadas en enfermedades del sistema respiratorio y su uso comprobado científicamente.**

Nombre de la hierba	Enfermedad y/o signo o síntoma (conocimiento empírico)	Uso comprobado científicamente
Boldo ( <i>Peumus boldus</i> )	Tos	Contiene boldina, se usa contra algunas afecciones del hígado (Martínez, 1993).
Borraja ( <i>Borago officinalis</i> )	Tos	Empleado en la bronquitis y en fiebres eruptivas (Martínez, 1993).
Bugambilia ( <i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.)	Tos	Actividad antibiótica contra la bacteria <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Bacillus subtilis</i> (UNAM, 2009).
Mastuerzo ( <i>Lepidium virginicum</i> L.)	Anginas	Actividad antibiótica contra el hongo <i>Neurospora crassa</i> (UNAM, 2009).
Cedrón ( <i>Aloysia triphylla</i> )	Tos y gripa	“Los estudios farmacológicos detectados no corroboran la efectividad de la planta en relación a las aplicaciones terapéuticas tradicionales” (UNAM, 2009).
Eucalipto ( <i>Eucalyptus globulus</i> )	Tos, asma	Para la diabetes. Se menciona un caso de desaparición del azúcar en un periodo de 8 días (Martínez, 1993).

Manzanilla ( <i>Helenium quadridentatum</i> )	Dolor de gripa	Efecto sedante comprobado, acción antiinflamatoria (Martínez, 1993).
Jitomate ( <i>Lycopersicum esculentum</i> Millar var. <i>Esculentum</i> )	Anginas	Propiedad antifúngica, anticoagulante, antihistamínica, inhibe el crecimiento de microorganismos patógenos y tiene una actividad antiviral contra el polivirus I (UNAM, 2009).
Limón ( <i>Citrus aurantifolia</i> )	Anginas	Tranquilizante, regulariza la presión baja. "El aceite esencial, por vía externa dió resultados positivos de carcinogenicidad en ratones. En humanos se han reportado diversos casos de una actividad fotosensibilizadora. Algunos autores han planteado que el bergapteno es el responsable de la dermatitis observada en individuos sensibles, así como al cambio de coloración e intensa picazón que se manifiesta en la piel si ésta ha estado en contacto con fluidos de la planta, previo a la exposición al sol" (UNAM, 2009).
Rábano ( <i>Raphanus sativus</i> L.)	Tos, inflamación del pulmón	"De la raíz, el jugo ejerció una actividad antibiótica contra las bacterias <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Pseudomona aeruginosa</i> y <i>Salmonella typhosa</i> , los extractos etanólico y acuoso actuaron contra <i>Staphylococcus aureus</i> , y el extracto acuoso contra <i>Streptococcus mutans</i> y el hongo <i>Candida albicans</i> , y finalmente la decocción de la planta completa tuvo reacción sobre <i>Sarcina lutea</i> y <i>Staphylococcus epidermidis</i> . El extracto acuoso de las hojas presenta un efecto antiviral probado con el virus de influenza" (UNAM, 2009).

Fuentes: Martínez 1993; Viesca, 1999; Rivera, 1999; Gobierno del Estado de Guerrero, 2001b; Información directa, 2009, 2010, 2011; UNAM. Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana [en línea]. 2009. Disponible en internet: [http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice\\_alfa.php?letra=A&dato=a](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice_alfa.php?letra=A&dato=a)

\* Información escasa o limitada en las fuentes disponibles consultadas.

**Cuadro 2. Hierbas utilizadas en enfermedades del sistema digestivo y su uso comprobado científicamente.**

Nombre de la hierba	Enfermedad y/o signo o síntoma (conocimiento empírico)	Uso comprobado científicamente
Ajenjo ( <i>Artemisia absinthium</i> L.)	Dolor de estómago, parásitos	"El aceite esencial presentó actividad antibacteriana frente a <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Aerobacter aerogenes</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> y antropopitecos <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , así como actividad antifúngica frente a <i>Candida albicans</i> " (UNAM, 2009).  Actividad antimalárica. "Las flores causan erupciones cutáneas en personas sensibles. Un reporte médico antiguo indica que 15 g. de aceite esencial puede causar convulsiones y pérdida del conocimiento en individuos adultos. El licor de ajeno tomado en forma constante o a altas dosis causa convulsiones, insomnio, náuseas, pesadillas, temblores y vértigo" (ibídem).
Albahaca ( <i>Ocimum basilicum</i> L.)	Problemas del estómago	"La actividad antibiótica que ejercen el aceite esencial del <i>O. basilicum</i> , así como sus extractos clorofórmico, metanólico y acuoso sobre diversos microorganismos

		<p>patógenos ha sido plenamente evidenciada en múltiples estudios. Bacterias como <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Bacillus subtilis</i>, <i>Pseudomona aeruginosa</i>, los hongos, <i>Candida albicans</i>, <i>Trichoderma viridens</i> y diversas especies de <i>Aspergillus</i> y <i>Fusarium</i> son particularmente susceptibles. Es importante destacar la actividad del extracto clorofórmico de las ramas sobre <i>Mycobacterium phei</i>, causante de la tuberculosis” (UNAM, 2009).</p> <p>“Los resultados de estudios experimentales demuestran que la planta posee actividad antibiótica, antihelmíntica y antiulcerígena, lo que pone de manifiesto la efectividad de la planta en varias de sus aplicaciones terapéuticas tradicionales” (ibídem).</p>
Cola de caballo ( <i>Equisetum hyemale</i> L.)	Inflamación del estómago	<p>Actividades diurética, antiinflamatoria, y hepatoprotectora (UNAM, 2009).</p> <p>“Se ha reportado que esta planta es tóxica. Entre los síntomas que se le atribuyen están los de pérdida de condición física, afectaciones en el ritmo del pulso que se torna débil y rápido, así como decaimiento. Por otra parte, la determinación de la toxicidad aguda de esta planta se realizó utilizando un extracto etanólico desgrasado con éter petróleo, evaluado en ratones por la vía intraperitoneal, y en el ensayo se obtuvo una dosis letal media de 0.5g/kg.” (ibídem).</p>
Papaya ( <i>Carica papaya</i> )	Estreñimiento	<p>Actividad antihelmíntica. “Las fracciones proteicas obtenidas de hojas, semillas, pulpa y cáscara del fruto, ejercieron una actividad antibiótica contra <i>Bacillus cereus</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Pseudomona aeruginosa</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Shigella flexneri</i>. Contra <i>Proteus vulgaris</i>, <i>Salmonella typhimurium</i> y <i>Streptococcus faecalis</i>, sólo la fracción obtenida de la pulpa del fruto. Además, el látex y los extractos acuoso y de éter de petróleo de la raíz fueron activos contra varias especies de <i>Candida</i>, el extracto acuoso de la hoja contra <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, y el extracto etanólico de la raíz contra <i>E. coli</i> y <i>S. aureus</i>. En el hombre, el extracto acuoso del fruto ejerció una actividad depresora del corazón por vía oral a la dosis de 0.02gr/kg.” (UNAM, 2009).</p> <p>“Aplicado externamente, el látex es irritante, y vesicante. Al interior causa gastritis severas. La papaína puede inducir asma y rinitis. La carpaína puede causar parálisis y depresión cardíaca” (ibídem).</p>
Boldo ( <i>Peumus boldus</i> )	Dolor de estómago	<p>Contiene boldina, se usa contra algunas afecciones del hígado (Martínez, 1993).</p>
Borraja ( <i>Borago officinalis</i> )	Dolor de estómago	<p>Empleado en la bronquitis y en fiebres eruptivas (Martínez, 1993).</p>
Cedrón ( <i>Aloysia triphylla</i> )	Estomago, cólico y diarreas	<p>“[...] los estudios farmacológicos detectados no corroboran la efectividad de la planta en relación a las aplicaciones terapéuticas tradicionales” (UNAM,</p>

		2009).
Comino ( <i>Cuminum cyminum</i> )	Para encías o estómago	*
Epazote del perro ( <i>Chenopodium graveolens</i> )	Parásitos	"Se comprobó actividad antihelmíntica frente <i>Fasciola hepatica</i> , <i>Ascaridia galli</i> y larvas de <i>Stomoxys calcitrans</i> del compuesto activo pinocembrine (5,7-dihydroxiflavanona), asilado por el fraccionamiento en cromatografía de capa fina (TLC) de un extracto de partes aéreas de la planta, obtenido con acetona" (UNAM, 2009).
Manzanilla ( <i>Helenium quadridentatum</i> )	Dolor de estómago	Efecto sedante comprobado, acción antiinflamatoria (Martínez, 1993).
Guayaba ( <i>Psidium guajava</i> )	Diarrea y dolor de estómago, digestión, parásitos.	"[...] se ha detectado la actividad antibacteriana in vitro contra <i>Shigella dysenteriae</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonella typhi</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Candida albicans</i> y los extractos liposoluble y metanólico de las hojas inhiben el crecimiento in vitro a <i>Plasmodium falciparum</i> " (UNAM, 2009).
Hinojo ( <i>Foeniculum vulgare</i> )	Dolor de estómago, trastornos digestivos	"Se ha detectado particularmente la actividad antibiótica ejercida por el extracto etéreo y metanólico de sus ramas contra el hongo <i>Aspergillus flavus</i> , del aceite esencial del fruto y semilla contra las bacterias <i>Escherichia coli</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , y el hongo <i>Candida albicans</i> (UNAM, 2009).  "Por último en un estudio clínico con 300 pacientes que padecían de la uretra o el riñón y a los que se les dio el extracto etanólico del hinojo en un producto multicomponente por vía oral, se observó que el 67% de los paciente disolvió las piedras, 18% las transfirieron a la orina, en el 11% hubo un decremento en el volumen de las piedras y el 98% de los pacientes reportaron alivio del cólico" (ibídem).
Hierbabuena ( <i>Mentha piperita</i> )	Dolor de estómago	"En el hombre se han demostrado las acciones analgésica y antiinflamatoria del aceite esencial aplicado externamente, carminativa, colerética, descongestionante nasal y espasmolítica cuando se trataron espasmos menstruales y en pacientes de colitis con el aceite por vía oral, disminuyó el tiempo de vaciado gástrico en pacientes normales y con dispepsia" (UNAM, 2009).  "En el hombre se observó que el aceite esencial ingerido dosis de 2g. por persona adulta, provocó efectos tóxicos renales como picazón en la piel, bradicardia y temblores musculares y que esta dosis puede ser letal" (ibídem).
Nopal ( <i>Opuntia ficus-indica</i> )	Estómago	"Ha sido confirmada experimentalmente la acción hipoglucémica del nopal, la cual valida su aplicación en la diabetes" (UNAM, 2009).
Perejil	Desinflamación del estómago	"El aceite esencial de las ramas ejerció actividad

<i>(Petroselinum crispum)</i>	e intestino	antibiótica contra <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Pseudomona aeruginosa</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Candida albicans</i> . El extracto etanólico del fruto fue activo contra algunos microorganismos grampositivos” (UNAM, 2009).  “En cuanto al hombre, existen varios reportes en la literatura de intoxicación en mujeres embarazadas por la ingestión del aceite esencial del fruto conteniendo el producto "apiol" que inclusive las llevó a la muerte. Las mujeres envenenadas presentaron una severa anemia hemolítica, una fuerte disfunción hepática, hemorragia intercerebral, neuronitis, aborto, coma, convulsiones y finalmente murieron. El estudio postmortem mostró degeneración del sistema hematopoyético, parenquimatositis y degeneración gaseosa del hígado. Las dosis no quedaron bien establecidas pero se describe que en un caso la persona tomó 36 cápsulas conteniendo 0.3g de apiol cada una, en un período de 2 semanas” (ibídem).
Tomillo <i>(Thymus vulgaris L.)</i>	Dolor de estómago	“Se ha demostrado que el aceite esencial de T. vulgaris ejerce una acción antibiótica contra las bacterias <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Micrococcus flavus</i> , <i>Proteus vulgaris</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>S. epidermidis</i> , <i>Pseudomona aeruginosa</i> y <i>Streptococcus faecalis</i> , y los hongos <i>Aspergillus flavus</i> , <i>A. fumigatus</i> , <i>A. niger</i> , <i>Candida albicans</i> , <i>C. guilliermondii</i> , <i>C. krusei</i> , <i>C. lypolytica</i> , <i>C. tropicales</i> y <i>Rhodotorula rubra</i> . (UNAM, 2009).
Mejorana <i>(Origanum majorana L.)</i>	Dolor de estómago	“Un extracto acuoso de partes aéreas presentó actividad antiviral frente a los virus de la enfermedad de New Castle, y el virus Herpes simplex. La evaluación de la actividad antibiótica del aceite esencial, mostró actividad antibacteriana y antifúngica. Las especies bacterianas que respondieron positivamente fueron <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Bacillus cereus</i> y <i>Escherichia coli</i> . Varias especies de hongos fitopatógenos tuvieron respuesta antifúngica positiva con el aceite esencial” (UNAM, 2009).
Zábila <i>(Aloe vulgaris)</i>	Estómago, digestiva, limpieza del intestino, digestión	*

Fuentes: Martínez 1993; Viesca, 1999; Rivera, 1999; Gobierno del Estado de Guerrero, 2001b; Información directa, 2009, 2010, 2011; UNAM. Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana [en línea]. 2009. Disponible en internet: [http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice\\_alfa.php?letra=A&dato=a](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice_alfa.php?letra=A&dato=a)

\* Información escasa o limitada en las fuentes disponibles consultadas.

**Cuadro 3. Hierbas utilizadas en enfermedades del sistema circulatorio y su uso comprobado científicamente.**

Nombre de la hierba	Enfermedad y/o signo o síntoma (conocimiento empírico)	Uso comprobado científicamente
Aguacate <i>(Persea americana)</i>	Presión alta	Semillas antihelmínticas, se menciona un caso de la eficacia de las semillas para las neuralgias intercostales después de sufrir un ataque de paludismo. Contra el reumatismo, también contiene alta proporción de vitamina B (Martínez, 1993).

		<p>“Se ha comprobado actividad antibiótica en un extracto de semillas preparado con éter petróleo, frente a las especies de bacterias <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Sarcina lutea</i>. La actividad antitumoral de un extracto metanólico preparado con hojas frescas fue observada in vitro en un cultivo de células inducidas por el virus de Epstein Barr” (UNAM, 2009).</p> <p>“Algunos autores reportan envenenamiento, que en ocasiones ha provocado la muerte, de diversos tipos de animales (ganado vacuno, caballos, carneros, conejos, peces y canarios) al ingerir diferentes partes de esta planta. En los estudios con canarios, su autopsia ha revelado presencia de congestión pulmonar e hidropericardio como posibles causas de su muerte. Diversos estudios sugieren que las toxicidades aguda por vía intraperitoneal de 8.83 g/kg y aguda y sub-aguda por vía oral, son muy bajas” (ibídem).</p>
Ajo ( <i>Allium sativum</i> )	Várices, colesterol	<p>“Se ha demostrado la actividad antibiótica de los extractos acuoso, etanólico e hidroalcohólico del bulbo sobre las bacterias <i>Bacillus subtilis</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, el hongo <i>Candida albicans</i> y los dermatofitos antropopitecos <i>Aspergillus nidulans</i>, <i>Cladosporium carrionii</i>, <i>Epidermophyton fluccosum</i>, <i>Trichophyton mentagrophytes</i> y <i>T. rubrum</i>. (UNAM, 2009).</p> <p>“<i>Allium sativum</i> es una planta introducida de uso muy antiguo. Se han confirmado experimentalmente las actividades antibiótica, antidermatofitos, hipoglicémica e hipocolesterolémica que validan varias de sus aplicaciones terapéuticas tradicionales” (ibídem).</p>
Alpiste ( <i>Phalaris canariensis</i> L.)	Presión alta o baja	<p>“Planta introducida de la cual no se detectaron antecedentes de uso medicinal, ni estudios químicos o farmacológicos que corroboren su efectividad”. (UNAM, 2009).</p>
Ortiga ( <i>Urtica dioica</i> L.)	Várices	<p>“En un grupo de 69 pacientes, que ingirieron cada uno una cantidad de 600mg/persona de la planta, se observó actividad antialérgica muy efectiva o moderada en 58%de ellos” (UNAM, 2009).</p> <p>“En humanos, se han registrado casos de efectos tóxicos producidos por pinchazos de las espinas de la planta, las cuales inyectan una toxina que ejerce su acción por 24 a 26 horas. En humanos, la aplicación de las hojas por la vía externa provocó una serie de reacciones (quemazón, picazón, etc.), signos de un proceso de dermatitis inducida por el contacto con la planta. En otro estudio con voluntarios humanos a los cuales se les aplicó por vía externa los tricomas de la planta, se pudo apreciar la presencia de una actividad urticante. Se han descrito en la literatura la aparición de efectos tóxicos en el hombre al tomar el té de la planta, y que incluyen irritación gástrica, sensación de ardor de la piel, edema y supresión urinaria” (ibídem).</p>
Avena	Para bajar el colesterol,	<p>“De esta planta, que se utiliza ampliamente con fines</p>

<i>(Avena sativa L.)</i>	fortalecer los glóbulos rojos, nutrición	<p>alimenticios en todo el mundo, se han realizado una gran cantidad de evaluaciones farmacológicas para conocer si posee propiedades medicinales aparte de las consabidas alimenticias. De las investigaciones mejor documentadas están los estudios con humanos para evaluar sus propiedades eliminadoras del colesterol. Así, varios ensayos clínicos han comprobado que el consumo de avena en la dieta, condujo a la reducción, en las personas estudiadas, de los niveles del colesterol total, así como del LDL-colesterol, en relación con los grupos control, poniéndose así de manifiesto su propiedad antihipercolesterolemica” (UNAM, 2009).</p> <p>“Se ha demostrado también la actividad antihiper glucémica presente en las semillas de esta planta, en un grupo de adultos humanos a los que se les había inducido hiperglicemia con glucosa y que consumieron las semillas” (ibidem).</p>
Castaña de indias <i>(Aesculus hippocastanum L.)</i>	Várices y úlceras	*
Rábano <i>(Raphanus sativus L.)</i>	Colesterol alto, presión	<p>“De la raíz, el jugo ejerció una actividad antibiótica contra las bacterias <i>Bacillus subtilis</i>, <i>Pseudomona aeruginosa</i> y <i>Salmonella typhosa</i>, los extractos etanólico y acuoso actuaron contra <i>Staphylococcus aureus</i>, y el extracto acuoso contra <i>Streptococcus mutans</i> y el hongo <i>Candida albicans</i>, y finalmente la decocción de la planta completa tuvo reacción sobre <i>Sarcina lutea</i> y <i>Staphylococcus epidermidis</i>. El extracto acuoso de las hojas presenta un efecto antiviral probado con el virus de influenza” (UNAM, 2009).</p>
Uvas <i>(Vitis tiliacifolia)</i>	Colesterol	<p>“<i>Vitis tiliacifolia</i> es una planta mexicana de uso antiguo y que coincide con las aplicaciones actuales en afecciones del riñón, de la piel y de los ojos” (UNAM, 2009).</p>
Zapote blanco <i>(Casimiroa edulis Llave y Lex.)</i>	Normaliza la presión (alta o baja)	<p>“Una de las actividades mejor evaluadas y comprobadas de esta planta es la hipotensora, la cual se ha observado con diferentes tipos de extractos preparados con varias partes de la planta y en especial con las semillas. Se comprobó esta actividad por la vía intravenosa, utilizando diversas especies de animales de experimentación (gato, perro, cobayo, conejo y rata)” (UNAM, 2009).</p> <p>“Se observó el efecto del extracto alcohólico sobre la presión arterial en perros a una dosis de 0.2g/kg de peso, además produce analgesia, depresión del SNC, paro respiratorio o la muerte por sobredosis. La inyección del extracto a perros a la dosis de 1g/kg de peso, causa muerte por parálisis respiratoria. Por otra parte, la aplicación oral de zapote blanco a conejas gestantes reveló en la autopsia un abundante sangrado vaginal” (ibidem).</p>
Muicle <i>(Jacobinia spicigera)</i>	Purifica la sangre de toxinas	Para la epilepsia, antiopoplético (Martínez, 1993).

Fuentes: Martínez 1993; Viesca, 1999; Rivera, 1999; Gobierno del Estado de Guerrero, 2001b; Información directa, 2009, 2010, 2011; UNAM. Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana [en línea]. 2009. Disponible en internet:

[http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice\\_alfa.php?letra=A&dato=a](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice_alfa.php?letra=A&dato=a)

\* Información escasa o limitada en las fuentes disponibles consultadas.

**Cuadro 4. Hierbas utilizadas en enfermedades del sistema nervioso y su uso comprobado científicamente.**

Nombre de la hierba	Enfermedad y/o signo o síntoma (conocimiento empírico)	Uso comprobado científicamente
Tila ( <i>Tilia occidentalis</i> )	Alteración nerviosa, nervios, insomnio, estrés	Antiespasmódica, contra la tos (Martínez, 1993).
Epazote del perro ( <i>Chenopodium graveolens</i> )	Alteración nerviosa, nervios, insomnio, estrés	"Se comprobó actividad antihelmíntica frente <i>Fasciola hepatica</i> , <i>Ascaridia galli</i> y larvas de <i>Stomoxys calcitrans</i> del compuesto activo pinocembrine (5,7-dihydroxiflavanona), aislado por el fraccionamiento en cromatografía de capa fina (TLC) de un extracto de partes aéreas de la planta, obtenido con acetona" (UNAM, 2009).
Cola de caballo ( <i>Equisetum hyemale L.</i> )	Alteración nerviosa, nervios, insomnio, estrés	Actividades diurética, antiinflamatoria, y hepatoprotectora (UNAM, 2009).  "Se ha reportado que esta planta es tóxica. Entre los síntomas que se le atribuyen están los de pérdida de condición física, afectaciones en el ritmo del pulso que se torna débil y rápido, así como decaimiento. Por otra parte, la determinación de la toxicidad aguda de esta planta se realizó utilizando un extracto etanólico desgrasado con éter petróleo, evaluado en ratones por la vía intraperitoneal, y en el ensayo se obtuvo una dosis letal media de 0.5g/kg." (ibídem).
Valeriana ( <i>Valeriana ceratophylla</i> )	Dolor de cabeza, migraña	Propiedades antiespasmódicas (Martínez, 1993).
Manzanilla ( <i>Helenium quadridentatum</i> )	Dolor de cabeza, migraña	Efecto sedante comprobado, acción antiinflamatoria (Martínez, 1993).
Hierbabuena ( <i>Mentha piperita</i> )	Dolor de cabeza, migraña	"En el hombre se han demostrado las acciones analgésica y antiinflamatoria del aceite esencial aplicado externamente, carminativa, colerética, descongestionante nasal y espasmolítica cuando se trataron espasmos menstruales y en pacientes de colitis con el aceite por vía oral, disminuyó el tiempo de vaciado gástrico en pacientes normales y con dispepsia" (UNAM, 2009).  "En el hombre se observó que el aceite esencial ingerido dosis de 2g. por persona adulta, provocó efectos tóxicos renales como picazón en la piel, bradicardia y temblores musculares y que esta dosis puede ser letal" (ibídem).

Fuentes: Martínez 1993; Viesca, 1999; Rivera, 1999; Gobierno del Estado de Guerrero, 2001b; Información directa, 2009, 2010, 2011; UNAM. Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana [en línea]. 2009. Disponible en internet: [http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice\\_alfa.php?letra=A&dato=a](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice_alfa.php?letra=A&dato=a)

\* Información escasa o limitada en las fuentes disponibles consultadas.

## Conclusiones

La información obtenida en trabajo de campo demuestra como las hierbas medicinales continúan siendo una de las primeras opciones en la atención de enfermedades más comunes que se presentan a nivel comunitario. Según lo vislumbrado, los curanderos y las personas que emplean esta disyuntiva aplican e incluso difunden el conocimiento ancestral a generaciones jóvenes.

Asimismo, los datos reflejan también cómo el conocimiento empírico que tienen los curanderos (sobre muchas de las plantas registradas) presenta cierta compatibilidad con las propiedades que han sido comprobadas por la medicina moderna, o bien, por trabajos científicos ampliamente reconocidos que han estudiado dichas propiedades, tales como los de Martínez (1993), Viesca (1999), o los referidos en la página electrónica de la biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana de la UNAM, elaborada en el año del 2009<sup>2</sup>, por citar algunos ejemplos.

Cabe resaltar cómo los estudios mencionados con anterioridad confirman las propiedades bactericidas, antivirales, antiespasmódicas, antifúngicas, anticoagulantes, antihistamínicas, antihelmínticas, hipotensoras, diuréticas, hepatoprotectoras o sedantes (entre muchas otras), de este tipo de disyuntiva tradicional.

De acuerdo al material teórico revisado, en la época prehispánica la utilización de éste tipo de alternativa era fundamental y ocupaba uno de los primeros lugares entre las técnicas terapéuticas cotidianas; actualmente juega un papel prioritario en la atención a la salud de la población, se sigue considerando por ser un recurso económico, una medida preventiva, o bien, se acude a ella para atenuar los primeros signos o síntomas de la enfermedad.

---

<sup>2</sup> UNAM. Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana [en línea]. 2009. Disponible en internet: [http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice\\_alfa.php?letra=A&dato=a](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice_alfa.php?letra=A&dato=a)

## **Bibliografía.**

**Bye Robert y Linares Edelmira** (1999). "Plantas medicinales del México prehispánico". En *Arqueología mexicana. Plantas medicinales prehispánicas*". México: Editorial Raíces-Instituto Nacional de Arqueología e Historia. Vol.VII, no.39.

**Fresquet José Luis y López María Luz** (1999). "Plantas mexicanas en Europa en el siglo XVI". En *Arqueología mexicana, plantas medicinales prehispánicas*". México: Editorial Raíces-Instituto Nacional de Arqueología e Historia. Vol.VII, no.39.

**Gatrell Anthony** (2002). *Geographies of health: an introduction*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.

**Gesler Wilbert** (1992). *The cultural geography of health care*. USA: University of Pittsburg Press.

**Gobierno del Estado de Guerrero** (2001a). "Plantas medicinales de Guerrero, 1a parte". En *Así somos. Órgano quincenal de información cultural, centro de investigación y cultura de la secretaría de desarrollo social del gobierno del Estado de Guerrero*. México: Gobierno del Estado de Guerrero-Secretaría de Desarrollo Social. Número 179.

----- (2001b). "Plantas medicinales de Guerrero, 2a parte". En *Así somos. Órgano quincenal de información cultural, centro de investigación y cultura de la secretaría de desarrollo social del gobierno del Estado de Guerrero*. México: Gobierno del Estado de Guerrero-Secretaría de Desarrollo Social. Número 180.

**Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Pilar, Baptista** (2000). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

**Lozoya, Xavier; Velázquez, Georgina y Flores, Angel** (1988). *La medicina tradicional en México. Experiencia del programa IMSS-COPLAMAR, 1982-1987*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Martínez Maximino** (1993). *Las plantas medicinales de México*. México: Editorial Botas.

**Malvido Elsa y Del Amo Silvia** (1999). "Médicos y farmacéuticos mexicanos en el siglo XIX. En *Arqueología mexicana. Plantas medicinales prehispánicas*". México: Editorial Raíces-Instituto Nacional de Arqueología e Historia. Vol.VII, no.39.

**Rivera Erika** (1999). "Investigación reciente sobre plantas medicinales mexicanas". En *Arqueología mexicana. Plantas medicinales prehispánicas*". México: Editorial Raíces-Instituto Nacional de Arqueología e Historia. Vol.VII, no.39.

**Sepúlveda María Teresa** (1988). *La medicina entre los purépechas prehispánicos*. México: UNAM.

**Taddei, Genaro Armando; Santillana, Manuel Alberto; Romero, José Alfredo y Romero, Miguel Bernardo** (1999). Aceptación y uso de herbolaria en medicina familiar. En *Salud Pública de México*. México: Salud Pública de México. Vol. 41, 216-220.

**Urióstegui Adrián** (2001). "Evaluación formativa en una comunidad Purhépecha". Tesis de maestría. México: El Colegio de Michoacán.

**Velasco Ana** (1999). "Representación de algunas plantas medicinales en Arqueología". En *Arqueología mexicana. Plantas medicinales prehispánicas*". México: Editorial Raíces-Instituto Nacional de Arqueología e Historia. Vol.VII, no.39.

**Viesca Carlos** (1999). "Usos de las plantas medicinales mexicanas". En *Arqueología mexicana. Plantas medicinales prehispánicas*". México: Editorial Raíces-Instituto Nacional de Arqueología e Historia. Vol.VII, no.39.

**Zolla, Carlos; Del Bosque, Sofía; Tascón, Antonio y Mellado, Virginia**. 1988. *Medicina tradicional y enfermedad*. México: Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social.

#### **Documentos electrónicos.**

**UNAM**. Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana [en línea]. 2009. Disponible en internet: [http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice\\_alfa.php?letra=A&dato=a](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/indice_alfa.php?letra=A&dato=a)